

Blackball Heat Index Meter

黒球式熱中指数計

表面



ご使用前に必ずお読みください
この度は本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
安全にご使用していただくために、必ず取扱説明書をよく読みのうえ、正しくご
使用ください。
なお、この取扱説明書には保証書が付いております。
お読みになった後も、大切に保管してください。
●保証書付
本書の内容は、予告なしに変更されることがございます。

安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みいただき、正しくお使いください。
- ここで示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、ご使用になる方や他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- また注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱によって生じる可能性のある内容を「警告」、及び「注意」に区分しています。
- いずれも安全上のご注意は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

警告

人が死にまたは重傷を負う可能性が想定される内容

注意

人が傷害を負う可能性および物的損害の可能性が想定される内容

絵表示の例

左図の記号は、製品の取扱について「指示」に基づく行為を強制することを示しています。必ず守っていただく内容です。

左図の記号は、製品の取扱について、その行為を「禁止」することを示しています。

安全上のご注意

警告

- 分解・修理・改造をしない
- 本製品を本来の用途以外に使用しない
- 本製品を濡れた手で操作しない
 - ・感電のおそれがあります。
- 水をかけたり、水に浸けたりしない
 - ・本製品は防水機能がありません。
- 強い衝撃や振動を加えたり、落としたりしない
 - ・発火、発煙、感電などの原因になります。
- 本体の隙間に金属ピンなどの異物を入れない
 - ・発煙、発火、ショート、感電などの原因になります。
- 新旧（新しい電池と使用した電池）電池の混用や異種（容量の違った電池、品種の違った電池）を一緒に使用しない
 - ・発熱、液もれ、破裂などのおそれがあります。
- 電池のプラス、マイナス逆接続をしない
 - ・発熱、液もれ、破裂などのおそれがあります。
- 火中への投入や、加熱をしない
 - ・発火、破裂などのおそれがあります。
- 本体に釘を刺す、切る、潰す、投げける、落とす、振動、衝撃を与えない
 - ・発煙、発火、発熱、破裂などのおそれがあります。

安全上のご注意

警告

- 以下のようところに保管しない
 - ・屋外や窓際など雨や直射日光の当たるところ
 - ・炎天下の車の中など、異常に温度が高くなる場所
 - ・浴室など湿気の多いところ
 - ・寒暖の差が激しいところ
 - ・ほこりの多いところ
 - ・可燃性のガス、液体、および粉塵のあるところ
- 発煙、発火、感電、けがなどの原因になります。
- ペットや子供の手の届く所に置かない
 - ・事故などの原因になります。
- ペットを飼っている場合は、ペットが本体を傷めないようにご注意ください。

- 以下の症状など異常を感じたときは、電池を抜いて、ただちに使用を中止する
 - ・本製品が異常に熱い
 - ・本製品に深いキズや変形がある
 - ・焦げくさい臭いが出る
 - ・ビリビリと電気を感ずる
 - ・動作しなない、不具合が生じた場合
- 発煙、発火などの原因になります。

安全上のご注意

警告

- 電池のアルカリ液が、目、皮膚、衣類に付着したときは、すぐに多量の水で洗い流し、必要に応じて医師の診察を受ける
- ・失明やけがなどのおそれがあります。
- 使用中、本製品の調子が悪かったり、異常を感じたときは、ただちに使用を中止する

注意

- ニッケル水素などの充電電池は使用しない
- 使い切った電池はすぐに機器から取り出す

本取扱説明書に示された注意事項及び内容は必ずお守りください。
示された注意事項や内容を満たさない状態で発生した損害については製造元、及び販売元はその責任を負いません。

使用上のご注意

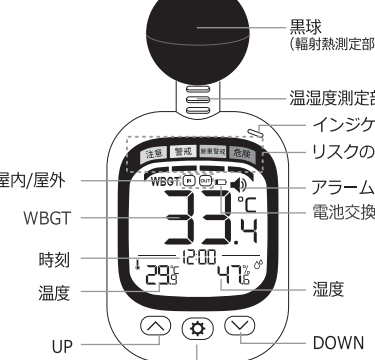
- ご使用に際しては、本器が示す表示はあくまでも目安としてお使いください。
- ご気分が悪くなった場合には、本器の表示にかかわらず、涼しい場所に移動したり、医師の診察を受けるなど適切な処置をしてください。

製品の概要

- WBGT（湿球黒球温度：Wet Bulb Globe Temperature）とは、酷暑環境下での行動に伴うリスクの度合いを判定する指標です。
- 屋外、屋内で使用可能
- 一般的な温度計では、日射や地面からの輻射熱（照り返しによる熱）を測定できません。そのため屋外では正確な WBGT 値を求めることができません。
- 本器は黒球を用いて、日射および輻射熱を測定しているため、屋内外を問わず、あるいは炎天下においても WBGT 値を求めることができます。
- WBGT 値により、4 種類（危険・嚴重警戒・警戒・注意）の表示とアラーム音でお知らせします。

各部の名称

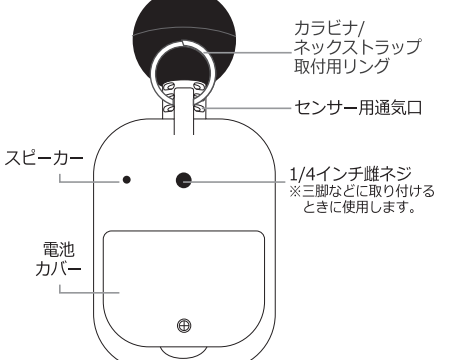
表面



※説明用のため実際表示とは異なります。

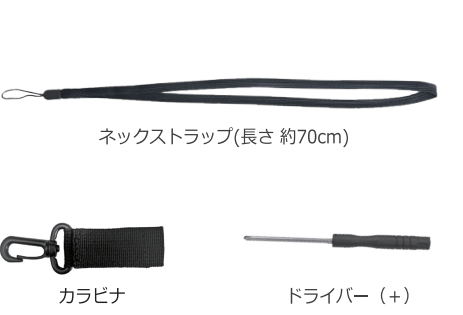
各部の名称

裏面



各部の名称

付属品

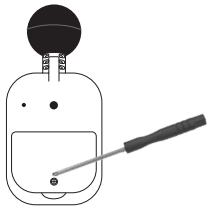


製品仕様

品名	黒球式熱中指数計
品番	HDL-1717
カラー	ホワイト
サイズ (約)	W58×D25×H122mm
主な材質	70g
質量 (約)	ABS
表示範囲	温度: -9.9℃～60.0℃ 湿度: 0.1%～99.9%RH WBGT: 0.0℃～50.0℃
精度	温度: 20.0℃～40.0℃ : ±0.6℃ : 19.9℃以下 および 40.1℃以上 : ±1.0℃ 湿度: 30%～90%RH : ±5 % : 29.9%以下 および 90.1%RH以上 : ±10 %
電源	単4形アルカリ乾電池×2 (別売り)
電池の使用可能期間 (約)	1年 ※アラームが鳴り続けた場合など、使用環境により電池寿命が短くなる場合があります。 ※電池カバー、電池の種類によっても使用できる時間は変動します。 ※使用可能期間 1 年は新しい電池を使用した場合の目安です。
付属品	カラビナ、ネックストラップ、ドライバー、取扱説明書
原産国	中国

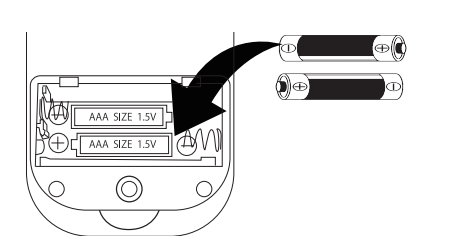
電池の取付方法

- 付属のドライバー (+) で本体背面の電池カバーを外します。



- 単 4 形アルカリ乾電池 2 本を、ケース内部の表示に従い入れると、電源が入ります。
- 電源が入ると、信号音が鳴り液晶をフル表示してから、再度信号音が鳴り動作を開始します。
- ※電源スイッチはありません。
- ※電池のプラス・マイナスの方向に注意して入れてください。
- ※新旧（新しい電池と使用した電池）電池の混用や異種（容量の違った電池、品種の違った電池）を一緒に使用しないでください。
- ※ニッケル水素電池などの充電電池は使用しないでください。

電池の取付方法



- 電池カバーを取り付けます。

電池交換アラーム

- 電池が消耗すると、電池交換アイコンが点滅します。電池を交換してください。

使用方法

正確に測定するために

- ・フックなどに吊り下げてご使用ください。

屋外

- ・付属のカラビナで腰やリュックサックなどに吊り下げる、付属のネックストラップで首から下げるなど、直射日光の陰にならないようにしてご使用ください。
- ※長時間手に持っていた場合は、体温や湿度により正しく測定できないおそれがあります。
- ※地面やベンチの上に置いたままのご使用はおやめください。
- 照り返しの影響で、気温が高く、湿度は低く測定されることがあり、正しい WBGT 値を求めることができないおそれがあります。

各種設定について

時刻の設定

- [MODE] キーを約 2 秒長押しすると、時刻設定モードになり [時] の表示が点滅します。
- [UP] キー、または [DOWN] キーを押して [時] を設定し、[MODE] キーを押すと [分] の表示が点滅します。
- [UP] キー、または [DOWN] キーを押して [分] を設定し、[MODE] キーを押すと時刻設定が完了します。

使用方法

音量の設定

- 音量は、無音、音量 (小)、音量 (大) の 3 段階の調節ができます。
- [UP] キーを押すと音量が上がり、[DOWN] キーを押すと音量が下がります。

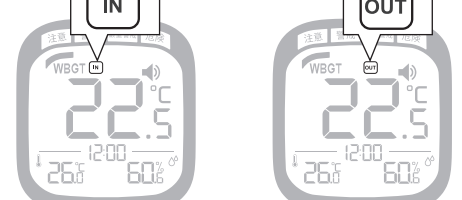


屋内 / 屋外モードの切替

- [MODE] キーを押して、屋内 / 屋外のモードを切り替えます。

屋内モード

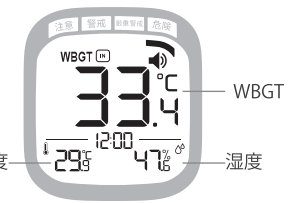
屋外モード



使用方法

温度・湿度・WBGT 表示

- 電源が入ると、温度・湿度・WBGT の表示を行い、20 秒毎に自動更新をします。



温度・湿度・WBGT が測定範囲外の場合

- 温度、湿度が測定範囲外の場合、下表の表示をします。

指標	測定値	表示
WBGT	0℃未満	LO (点滅)
	50.1℃以上	HI (点滅)
温度	-9.9℃未満	LO (点滅)
	60.1℃以上	HI (点滅)
湿度	0.1%RH 未満	LO (点滅)
	100%RH	HI (点滅)

使用方法

熱中警戒通知

- WBGT の値により下表の表示、およびアラームが鳴動します。

熱中警戒通知		
WBGT による温度基準域	アラーム 10 分毎に鳴動	インジケーター
危険 (31℃以上)	ビビビビ!!	点滅 アラームと同期
嚴重警戒 (28℃以上、31℃未満)	ビビビ!!	点滅 アラームと同期
警戒 (25℃以上、28℃未満)	ビビ!!	----
注意 (21℃以上、25℃未満)	ビ!!	----

使用方法

熱中警戒通知が表示されたら

- 日常生活に関する指針

WBGT による温度基準域	注意すべき生活活動の目安	注意事項
危険 (31℃以上)	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が高い。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。
嚴重警戒 (28℃以上、31℃未満)	外出時	外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。
警戒 (25℃以上、28℃未満)	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的な充分に休息を取り入れる。
注意 (21℃以上、25℃未満)	強い生活活動でおこる危険性	一般に危険性は少ないが激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。

※出典：日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針 Ver.4.1 (2022)」

お手入れ・保管・廃棄

お手入れ

- 汚れは、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。
- 汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤を柔らかい布に含ませ、固く絞って拭き、その後乾いた布で拭き取ってください。
- ー お願ひ ー
- ※住宅用洗剤、シンナー、ベンジン、アルコール、磨き粉などは使用しないでください。

保管

- 長期間保管する場合は、電池を取り外してください。
- 直射日光を避け、乾燥した場所で保管してください。
- 直射日光の当たる場所や炎天下の車内など高温になる場所、水のかかる場所や湿気の多いところでは保管しないでください。
- 幼児や操作方法の分からない人の手の届かないところに保管してください。

廃棄

- 廃棄する際には、お住まいの地方自治体の処分方法に従って処理してください。

保証とアフターサービス (よくお読みください)

- 修理をご依頼いただく前に
修理をご依頼いただく前に、この取扱説明書に定めてお読みいただき、異常がある場合は、ご使用を中止してください。
修理はお買い上げの販売店にご依頼ください。
- 修理の際は 下記の保証規定の範囲内で無償修理 (もしくは交換) をいたします。
※販売店がいない場合は最寄りの、必ず印の有無をご確認ください。
もし印がない場合はただちににお買い上げの販売店をお申し出ください。
販売店がいない場合は、レシーブなどの購入を証明できる物を保証書に貼り付けてください。
※販売店へのお問い合わせ
お買い上げ日、貴店の所在地、名称・電話番号を記入、捺印の上、お客様にお渡しください。
※保証期間内には修理が無償修理 (もしくは交換) をお受けになるときは、商品と本書をご持参、ご提示の上お買い上げの販売店にご依頼ください。

- 保証規定
①取扱説明書、ラベルなどの注意事項に従った状態で、保証期間内に故障した場合のみ無償修理 (もしくは交換) をいたします。
②この保証書は、保証期間中でも有効になります。
③この保証書の提示がない場合
④ご使用上の不注意、おやみによる故障、損傷
⑤お買い上げの期間、または当該サービス期間以外の不当な修理、または改造による故障、損傷
⑥火災、地震、水害、盗難、その他の自然災害や不可抗力、異常電圧、その他の外的要因による故障、損傷
⑦お買い上げ後の輸送、移動時の落下などによる故障、損傷
⑧本製品以外の機器に起因する故障、損傷
⑨特に過酷な条件下において使用された場合の故障、損傷
⑩中古品として本製品をご購入された場合、(リサイクルショップでの購入、オークション) 購入での中古品を含む
⑪本製品本来の用途以外に使用された場合の故障や損傷
⑫消耗品品の損傷
⑬この保証書は、日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
●この保証書は、再発行できません。紛失しないよう大切に保管してください。

●この保証書は、本書に明示した保証期間のもとに無償修理をお約束するものです。本書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間内での本保証内容についてご不明な場合は、また保証期間経過後の修理などについてご不明な場合は、お買い上げの販売店、または弊社にお問い合わせください。